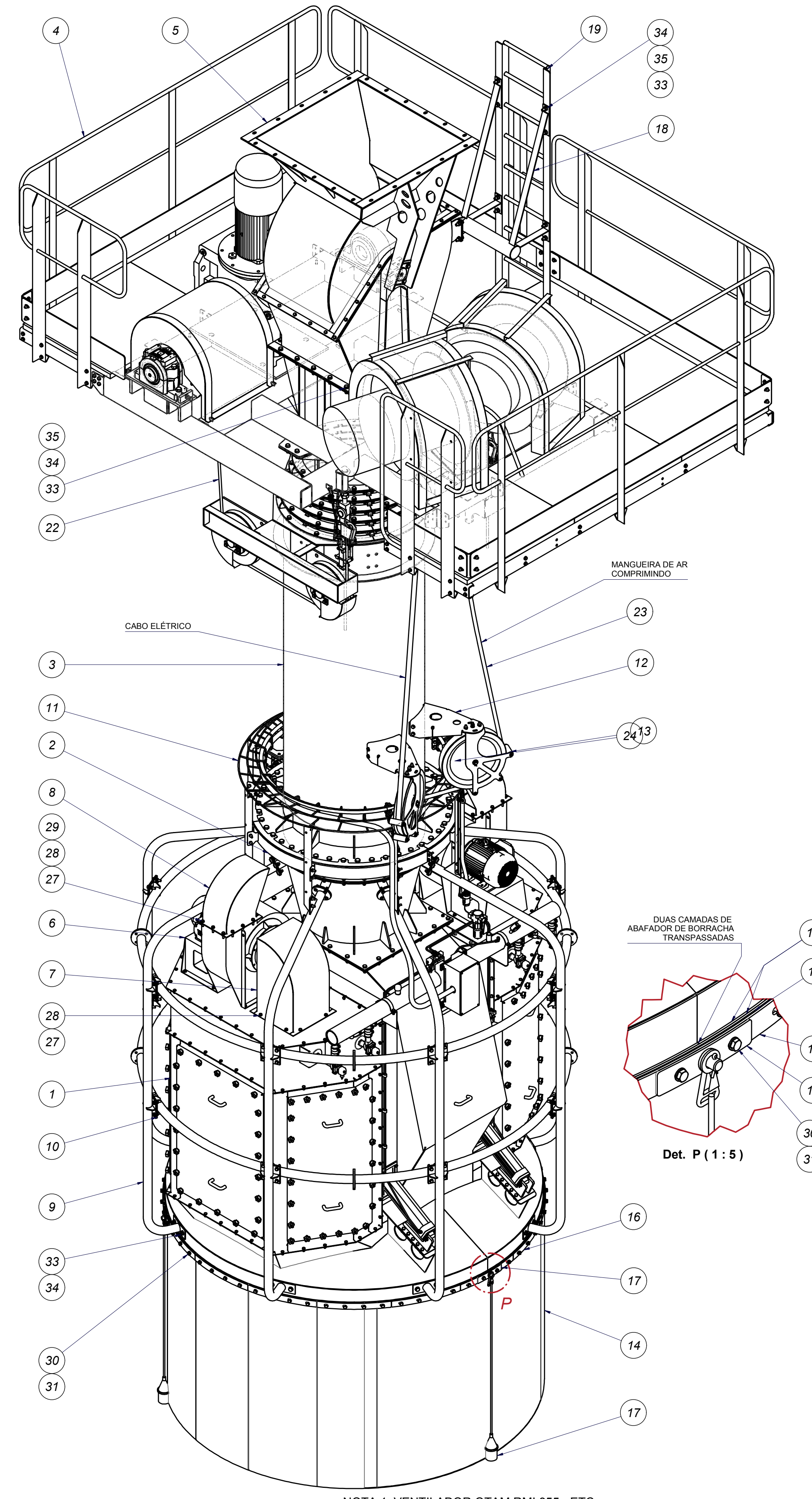
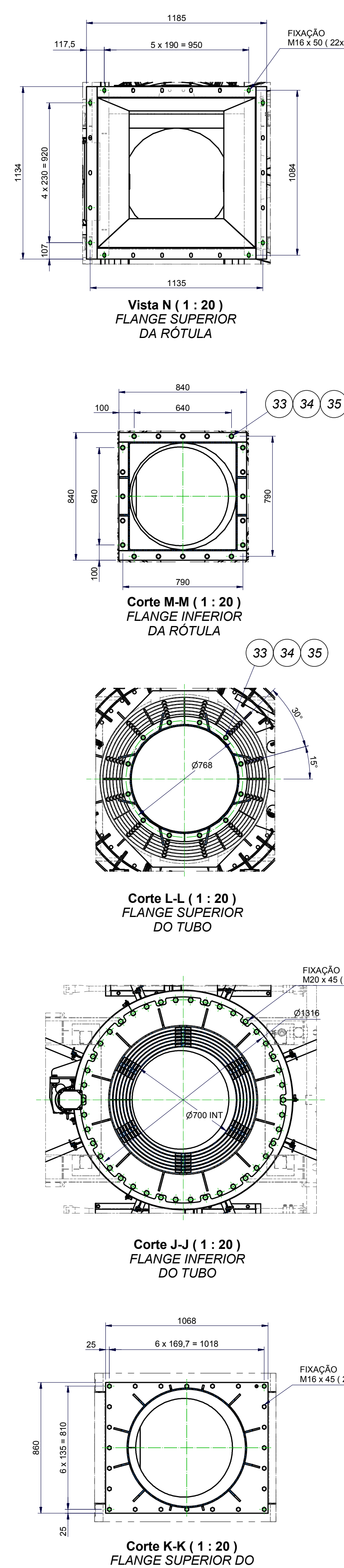
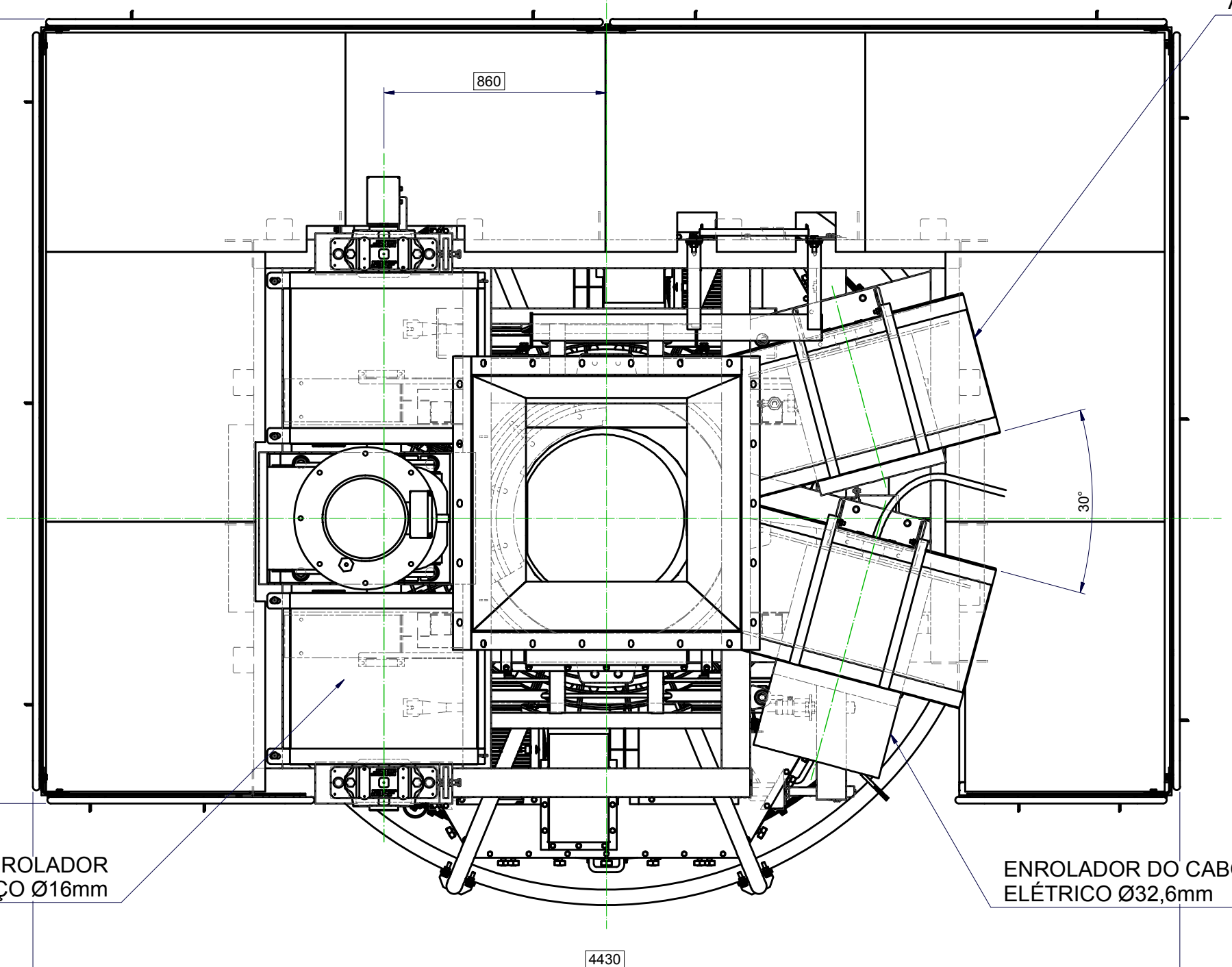
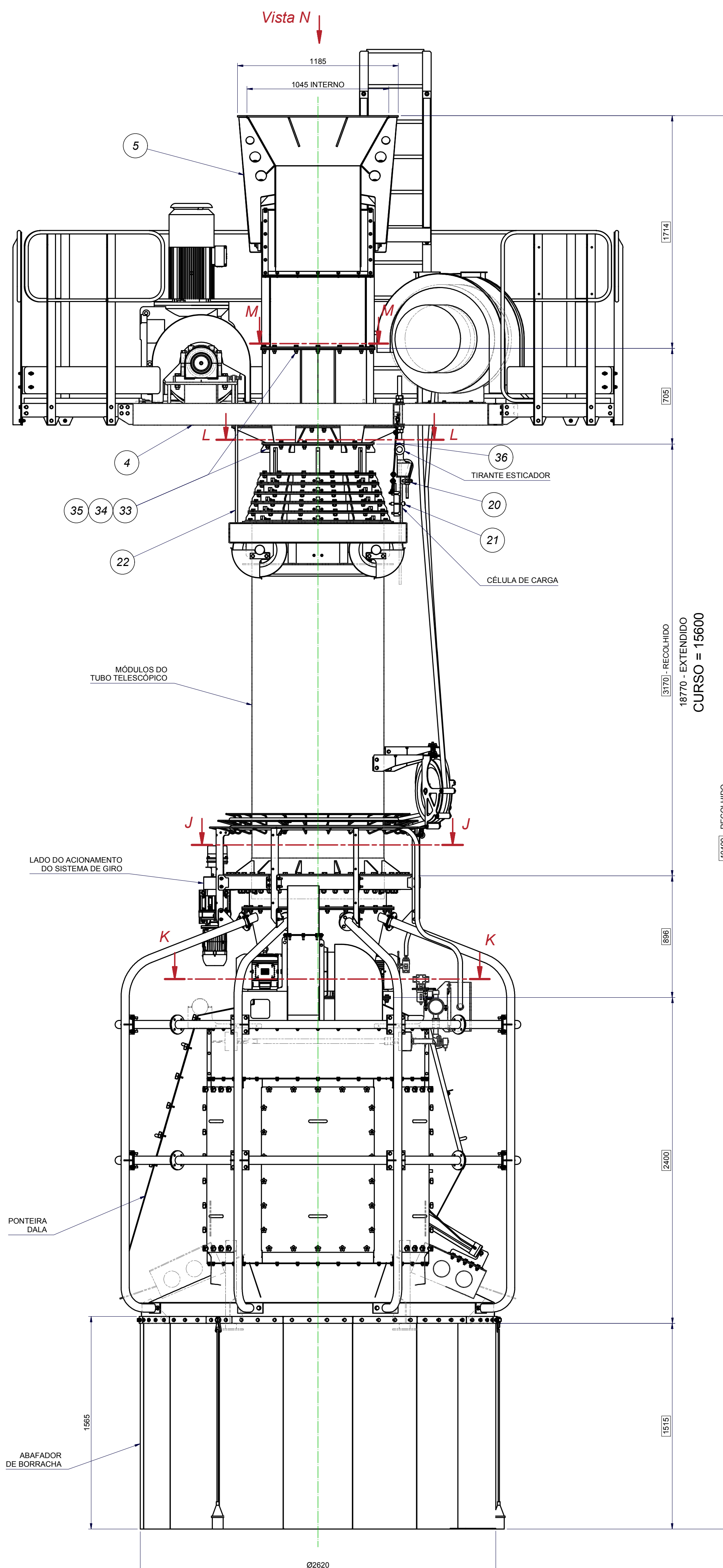
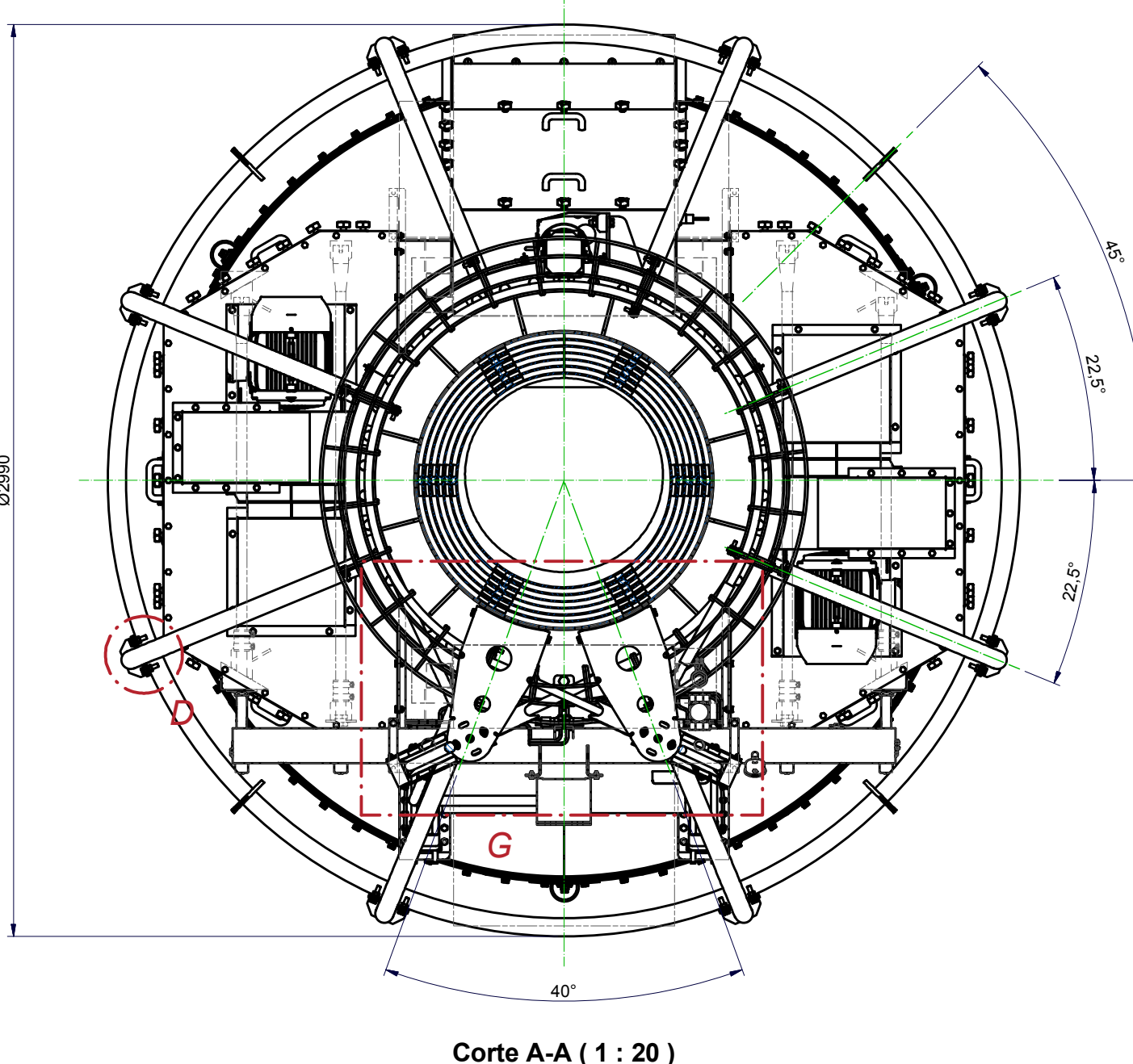
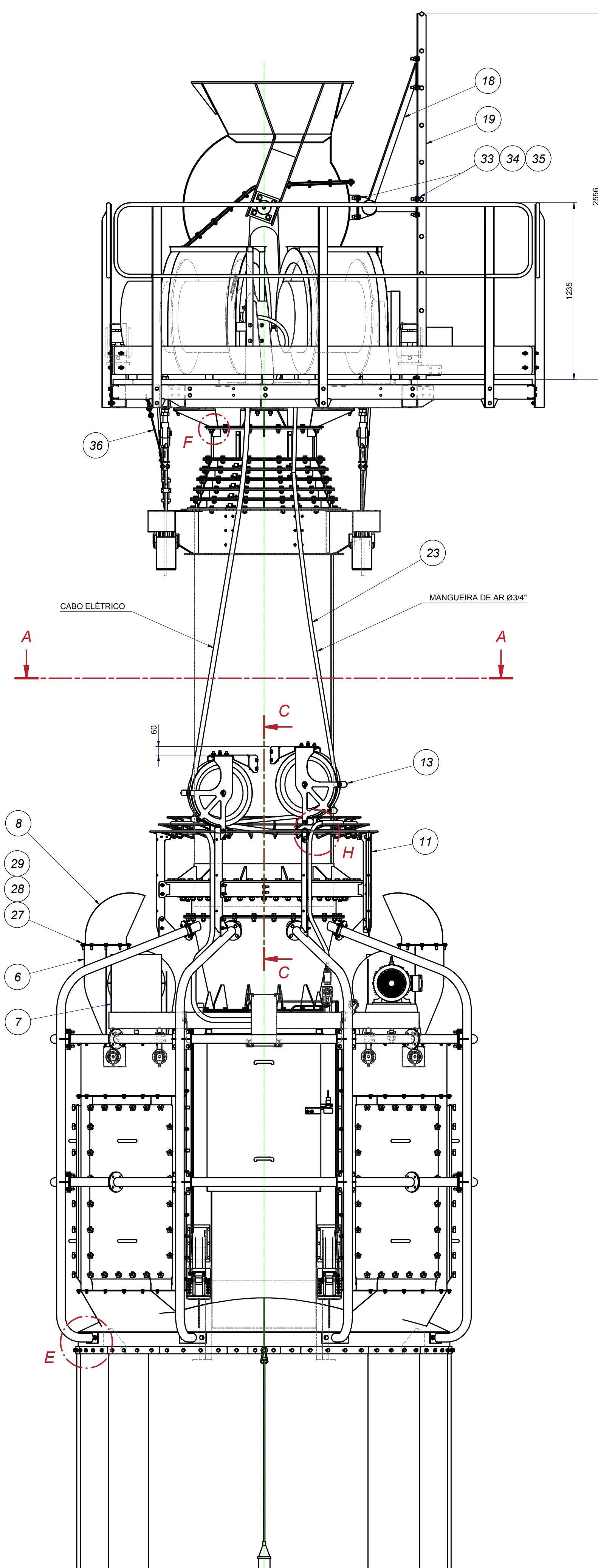
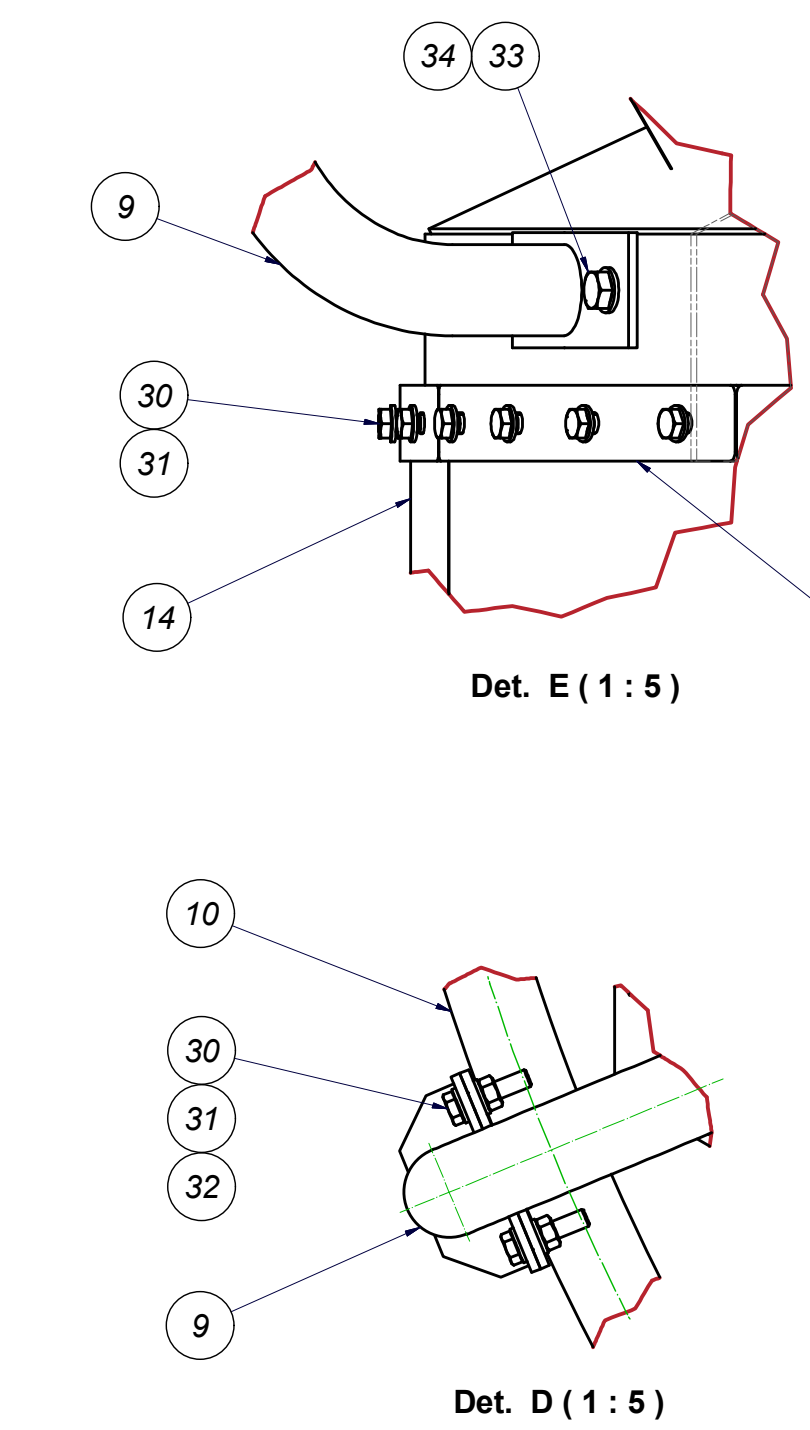


ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

ANEXO II

DESENHOS DE PROJETO



NOTA 1: VENTILADOR OTAM RMI 355 - ETC

NOTA 2: CÉLULA DE CARGA - ETC: _____

NOTA 3: CABO DE AÇO Ø16 x 40 METROS - ETC:

NOTA 4: CABO ELÉTRICO Ø 32,6mm.
VER DESENHO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

QUEBRAR CANTOS


36	C/ MONTADO CABO PARA CELULA DE CARGA	1			70418091	0,70 kg
37	PARAF. SEXTA VATAADA	44	8	DIN 934 - M16		0,02 kg
38	ARRUELA 1/4" X 16	104	1045	DIN 934 - M16		0,03 kg
39	PARAF. CAB. SEXT.	60	8	DIN 933 - M16 x 0		0,02 kg
40	PARAF. SEXTA VATAADA	76	5	DIN 934 - M12		0,02 kg
41	ARRUELA 1/4" X 12	104	1045	DIN 125 - M12		0,03 kg
42	PARAF. CAB. SEXT.	136	5	DIN 933 - M12 x 0		0,02 kg
43	PARAF. SEXTA VATAADA	57	5			0,01 kg
44	ARRUELA 1/4" X 10	141	1045	DIN 125 - M10		0,03 kg
45	PARAF. CABEÇA SEXTA VATAADA	84	8	DIN 933 - M10 x 0		0,02 kg
46	PARAF. CUSAL	1	ACOF 50101	DIN 580 - M10 x 17		10,20 kg
47	MOSQUETAO 1/2" DIA. C/ TRAVA E 6x6	1	REF. 151	DIN 580 - M10 x 17		10,20 kg
48	CAMISA DE PAVIMENTO	1	REQ. FL 201.42	825 X 430		0,40 kg/ 0,077
49	MANGUEIRA P/ AR COMPRESSO	1	REF. 813-12LB	30" x 35 metros		12,60 kg/ 0,277
50	CABO DE AÇO	2	VER NOTA 3	Ø16 x 40 metros		0,03 kg/ 0,067
51	CELULA DE CARCA TC-2	2	VER NOTA 2			0,30 kg/ 0,067
52	CONJ. TRINANTE P/ CABO DE AÇO Ø16mm	2				11,30 kg/ 0,227
53	ESCAVA DO ALACER DEGRADADO	1		70401008	37,77 kg	0,080
54	SUPORTE CANTAL-NAIRNEIRO	1		70404107	47,77 kg	0,106
55	INDICADOR DE NÍVEL - MONTADO	1		70403524	143 kg	0,313
56	ESCAVA DO ALACER DEGRADADO	16	8AE 10N10	70402512	0,91 kg	0,020
57	SALA INTERMEDIARIA PL. ASSADA	1	LONA	70406174	2,51 kg	0,006
58	ALACAR DE BORRACHA	32	BORRACHA	70402552	4,10 kg	0,010
59	CONJUNTO POLIDAM DIPSSE CANAL DUA	1		70404611	134,65 kg	0,297
60	SISTEMA ROLDANA	2	ASTM A-36	70408957	6,98 kg	0,015
61	LEITO C/RO. CABO LEITO A/ COMPRI. 4	1		70407985	28,84 kg	0,063
62	TUBO RIGIDIZANTE - SOLDADO	2		70408329	16,11 kg	0,035
63	TUBO VERTICAL - SOLDADO	8		70408308	6,84 kg	0,015
64	CABO DE ESCAFARCA - SOLDADO	2		70403891	62,99 kg	0,139
65	TUBO INSULANTE 1/2" SOLDADO	2		70403825	12,55 kg	0,027
66	VENTILADOR OTIM RMI 355	2	VER NOTA 1	70403873	137,26 kg	0,299
67	MONTAGEM GERAL DA ROTAULA	1		70404408	597,30 kg	1,306
68	MONTAGEM GERAL PLATAFORMA	1		70407894	2033,45 kg	4,463
69	MÓDULO DO TUBO - MONTADO	1		70403203	10,11 kg	0,022
70	SISTEMA DE RIGID. MONTADO	1		70407572	95,93 kg	0,210
71	FONTEIRA - MONTADO	1		70407815	1298,95 kg	2,826
POS.	DESCRIÇÃO	QT	MATERIAL/NÚMERO	DIMENSÕES	NÚMERO	PESO UNIT. C/COD

LISTA DE MATERIAIS				
0				
00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000

REVISOR	DESCRIPTION	DATE	NAME	APPROVED
<p>ESTE DESENHO É ESTÁ PROTEGIDO PELA LEI DO DIREITO AUTURAL ("COPYRIGHT") BRASILEIRA. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA SUA UTILIZAÇÃO, REPRODUÇÃO OU CESSÃO TERCEIROS. TOTAL E EXCLUSIVAMENTE, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO OU ADIÇÃO. THIS DESIGN IS PROTECTED BY THE BRAZILIAN LAW OF AUTOMATIC COPYRIGHT. ITS USE, REPRODUCTION OR CESSATION TO OTHERS IS EXPRESSLY FORBIDDEN, WITHOUT ANY CHANGE OR ADDITION.</p>				

APPLICATION, REPRODUCTION OR DESIGN TO ANY OTHER THIRD PARTY, TOTAL OR PARTIALLY, IS FORBIDDEN WITHOUT OUR PREVIOUS AUTHORIZATION.

EQUIPMENT:	CARREGADOR DE NAVIOS	TMSA
CONJ:	TURBO TELESCOPICO	

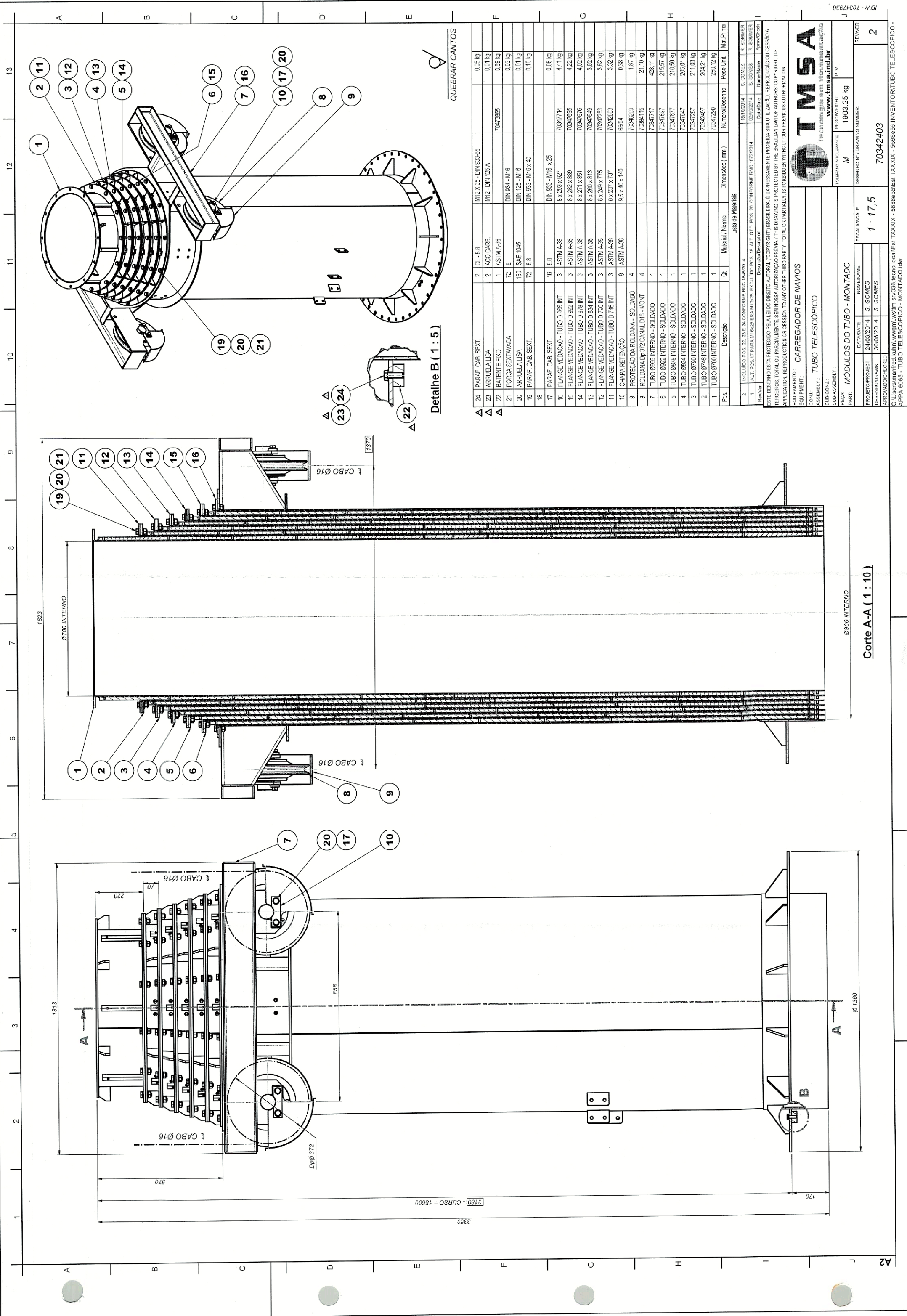
ASSEMBLY:	TUBO TELESCÓPICO	 TMSA Tecnologia em Movimento www.tmsa.ind.br
SUB-CONJ:		

SUB-ASSEMBLY:		TOLERANCE/TOLERANCE	WEIGHT/WEIGHT	P. V.:
PEÇA:	TUBO TELESCÓPICO Ø700 INT - MONTADO	M	8868,12 kg	

PROJECT OBJECT	DATA DATE	NOME NAME	ESCALA SCALE	DESENHO Nº / DRAWING NUMBER:	REV:
	24/03/2014	S. COMES			

PROJEKTO PROJETO	20/07/2014	S. GOMES	1:20	70415981
DESENHO DE RUA	07/07/2014	S. GOMES		
APROVADO DO PROJETO				

C:\Users\manfred.kuhn\wgm\wslm-srv036.tecn\local\Est TXXXIX - 5688e56\Est TXXXIX - 5688e56\INVENTOR\TUBO TELESCOPICO APPA 6065 - CONJUNTO GERAL DO TUBO TELESCOPICO - MONTADO.idw



QUEBRAR CANTOS

Detalhe B (1 : 5)

Corte A-A (1 : 10)

Pos.	Descrição	Qt.	Material / Norma	Dimensões (mm)	Número/Desenho	Peso Unit.	Mat. Prima
24	PARAF. CAB. SEXT.	2	CL-8.8	M12 X 35 - DIN 933-88		0,05 kg	
23	ARRUELA LISA	2	ACO CARB.	M12 - DIN 125 A		0,01 kg	
22	BATENTE FIXO	1	ASTM A-36		70473655	0,66 kg	
21	PORCA SEXTAVADA	72	8.	DIN 934 - M16		0,03 kg	
20	ARRUELA LISA	160	SAE 1045	DIN 125 - M16		0,01 kg	
19	PARAF. CAB. SEXT.	72	8.8	DIN 933 - M16 x 40		0,10 kg	
18							
17	PARAF. CAB. SEXT.	16	8.8	DIN 933 - M16 x 25		0,08 kg	
16	FLANGE VEDACAO - TUBO D 966 INT	3	ASTM A-36	8 x 293 x 927	70347714	4,41 kg	
15	FLANGE VEDACAO - TUBO D 922 INT	3	ASTM A-36	8 x 282 x 889	70347685	4,22 kg	
14	FLANGE VEDACAO - TUBO D 878 INT	3	ASTM A-36	8 x 271 x 851	70347676	4,02 kg	
13	FLANGE VEDACAO - TUBO D 834 INT	3	ASTM A-36	8 x 260 x 813	70347649	3,82 kg	
12	FLANGE VEDACAO - TUBO D 790 INT	3	ASTM A-36	8 x 249 x 775	70347253	3,62 kg	
11	FLANGE VEDACAO - TUBO D 746 INT	3	ASTM A-36	8 x 237 x 737	70342803	3,32 kg	
10	CHAPA RETENÇÃO	8	ASTM A-36	9,5 x 40 x 140	6504	0,38 kg	
9	PROTEÇÃO DA ROLDANA - SOLDADO	4			70348209	1,87 kg	
8	ROLDANA Dp 372 CANAL D16 - MONT	4			70384115	21,10 kg	
7	TUBO Ø966 INTERNO - SOLDADO	1			70347717	428,11 kg	
6	TUBO Ø922 INTERNO - SOLDADO	1			70347697	215,57 kg	
5	TUBO Ø878 INTERNO - SOLDADO	1			70347677	210,50 kg	
4	TUBO Ø834 INTERNO - SOLDADO	1			70347647	205,01 kg	
3	TUBO Ø790 INTERNO - SOLDADO	1			70347257	211,03 kg	
2	TUBO Ø746 INTERNO - SOLDADO	1			70342497	204,21 kg	
1	TUBO Ø700 INTERNO - SOLDADO	1			70347290	250,12 kg	

Lista de Materiais

2	INCLUIDO POS. 22, 23 E 24 CONFORME RNC 18/03/2014	18/10/2014	S. GOMES	R. SOMMER
1	ALT. POS. 17 PARA M16x25 E M12x25 EXCLUIDO POS. 18, ALT. QTD. POS. 20, CONFORME RNC 10/7/2014	03/10/2014	S. GOMES	R. SOMMER
Rev/Ver	Descrição/Revisão	Data/Rev	Nome/Rev	Aprov/Check

ESTE DESENHO É PROTEGIDO PELA LEI DO DIREITO AUTOREAL (COPYRIGHT) BRASILEIRA. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA SUA UTILIZAÇÃO, REPRODUÇÃO OU CESSÃO A TERCEIROS. TOTAL OU PARCIALMENTE SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO PREVIA. / THIS DRAWING IS PROTECTED BY THE BRAZILIAN LAW OF AUTHORS' COPYRIGHT. ITS APPLICATION, REPRODUCTION OR CESSATION TO ANY OTHER THIRD PARTY, TOTAL OR PARTIALLY, IS FORBIDDEN WITHOUT OUR PREVIOUS AUTHORIZATION.

EQUIPAMENTO: CARREGADOR DE NAVIOS

CONJUNTO: TUBO TELESCÓPICO

ASSEMBLY: SUB-CONJUNTO

PEÇA: MÓDULOS DO TUBO - MONTADO

PROJETO/PROJECT: 24/03/2014 S. GOMES

DESENHO/DRAWN: 30/06/2014 S. GOMES

APPROVADO/CHECKED: APPA 6065 - TUBO TELESCÓPICO - MONTADO



TMSA

TACTICAL TUBES AND STRUCTURES

www.tmsa.ind.br

1903.25 kg

70342403

M

1 : 17,5

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

2

1903.25 kg

70342403

REVIEWER

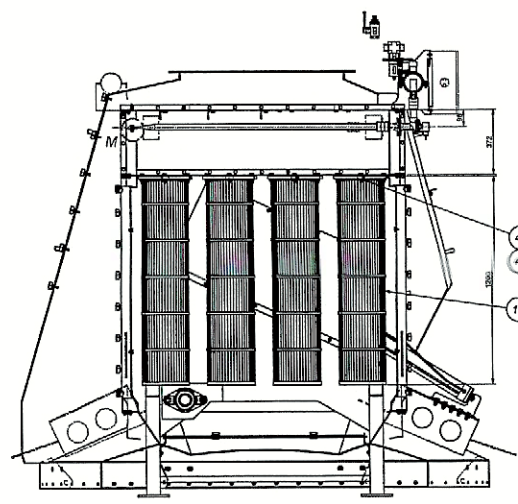
2

1903.25 kg

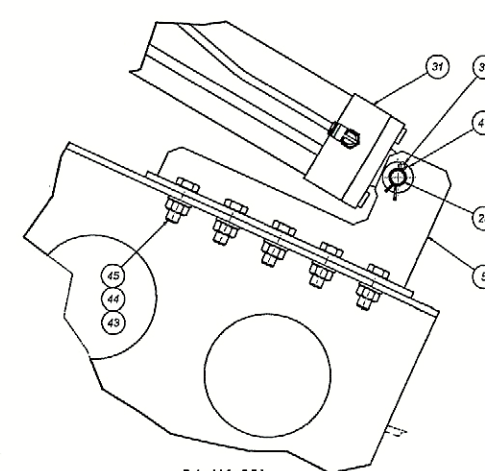
70342403

REVIEWER

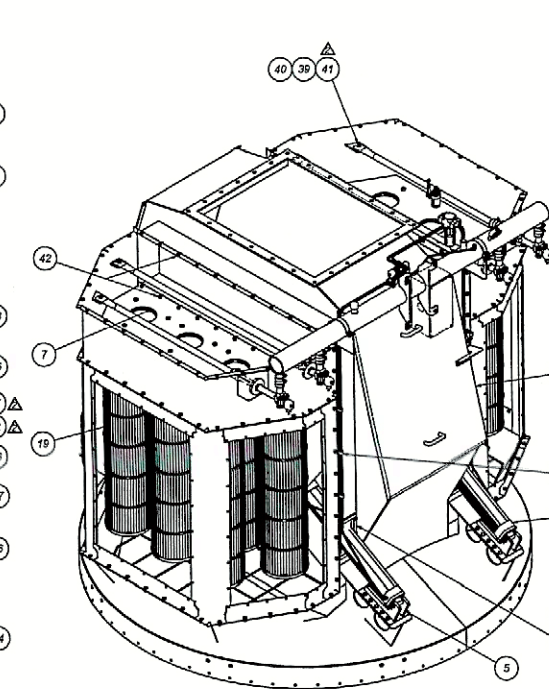
2



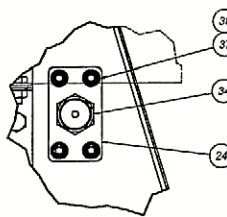
Corte C-C (1:15)



Det. J { 1 : 2,5



Det. M (1:2.5)



Det. E (1:2.5)

DUBKAR CANTOS

52	PARAP. CMB. BIST.	5	A12-304	DIN 333 - M10 x 3				0,2 kg	
53	FORÇA SEXTAVADA	4	S	DIN 334 - M10				0,82 kg	
54	ARRUELA LULA	4	SAE 1045	DIN 132 - M10				0,12 kg	
55	INVAR. CMB. ESTAT.	8	S, B	DIN 132 - M10 x 4				0,11 kg	
56	PARAP. CMB. BIST.	10	B	DIN 334 - M10				0,07 kg	
57	ARRUELA LULA	20	SAE 1045	DIN 132 - M10				0,01 kg	
58	INVAR. CMB. BIST. C/PIEDA	2	S, B	DIN 132 - M10 x 4				0,07 kg	
59	PARAP. CMB. BIST.	20	S, B	DIN 132 - M10 x 3				0,05 kg	
60	ARRUELA LULA	40	A12-304	DIN 132 - M10				0,01 kg	
61	ARRUELA LULA	77	SAE 1045	DIN 132 - M10				0,01 kg	
62	PARAP. CMB. BIST.	203	A12-304	DIN 333 - M10 x 3				0,65 kg	
63	FORÇA SEXTAVADA	100	A12-304	DIN 132 - M10 x 3				0,02 kg	
64	FORÇA SEXTAVADA	169	A12-304	DIN 132 - M10				0,01 kg	
65	ARRUELA LULA	185	A12-304	DIN 132 - M10				0,00 kg	
66	FORÇA SEXTAVADA	42	A12-304	DIN 132 - M10				0,00 kg	
67	ARRUELA LULA	47	A12-304	DIN 132 - M10				0,00 kg	
68	BRINÇOLU MACHO - M10x15	155	TERMOPLAST	M10 x 15				0,22 kg	1192527
69	CONTRAPINO	4	A12-304	DIN 134 - M12				0,02 kg	2077101
70	EMPELHO INDIUTIVO	2	ACO	P20201-M10				0,06 kg	2748163
71	ASBRACAGEADA ACO CORUENTA ISO	6	A12-304	Ø18 x 15				0,02 kg	1001171
72	MACHO COM INDEUTMENTO	2	ACO	Ø12 x 12				0,02 kg	1001171
73	CTI PREMUNICADO ALUMINUM A3-VIAS	1						1045004	21,31 kg
74	PULMÃO DE ALUM. - MONT	1						7017492	19,14 kg
75	TAMPA CENTRAL, FILTRO - MONT	1						7046144	1,04 kg
76	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	5,00 kg
77	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046143	5,00 kg
78	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	5,00 kg
79	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
80	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
81	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
82	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
83	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
84	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
85	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
86	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
87	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
88	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
89	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
90	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
91	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
92	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
93	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
94	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
95	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
96	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
97	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
98	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
99	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg
100	TAMPA LATERAL, ELEG. FILTRO - MONT	2						7046144	7,28 kg

LISTA DE MATERIAS

1	REPOSICION DE FILTRO DE POLICARBONATO 1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000
2	REPOSICION DE FILTRO DE POLICARBONATO 1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000	1	1000X1000X1000

ESTE DOCUMENTO É PROTEGIDO POR LEI DE DIREITOS AUTORAIS E/OU PATENTES. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

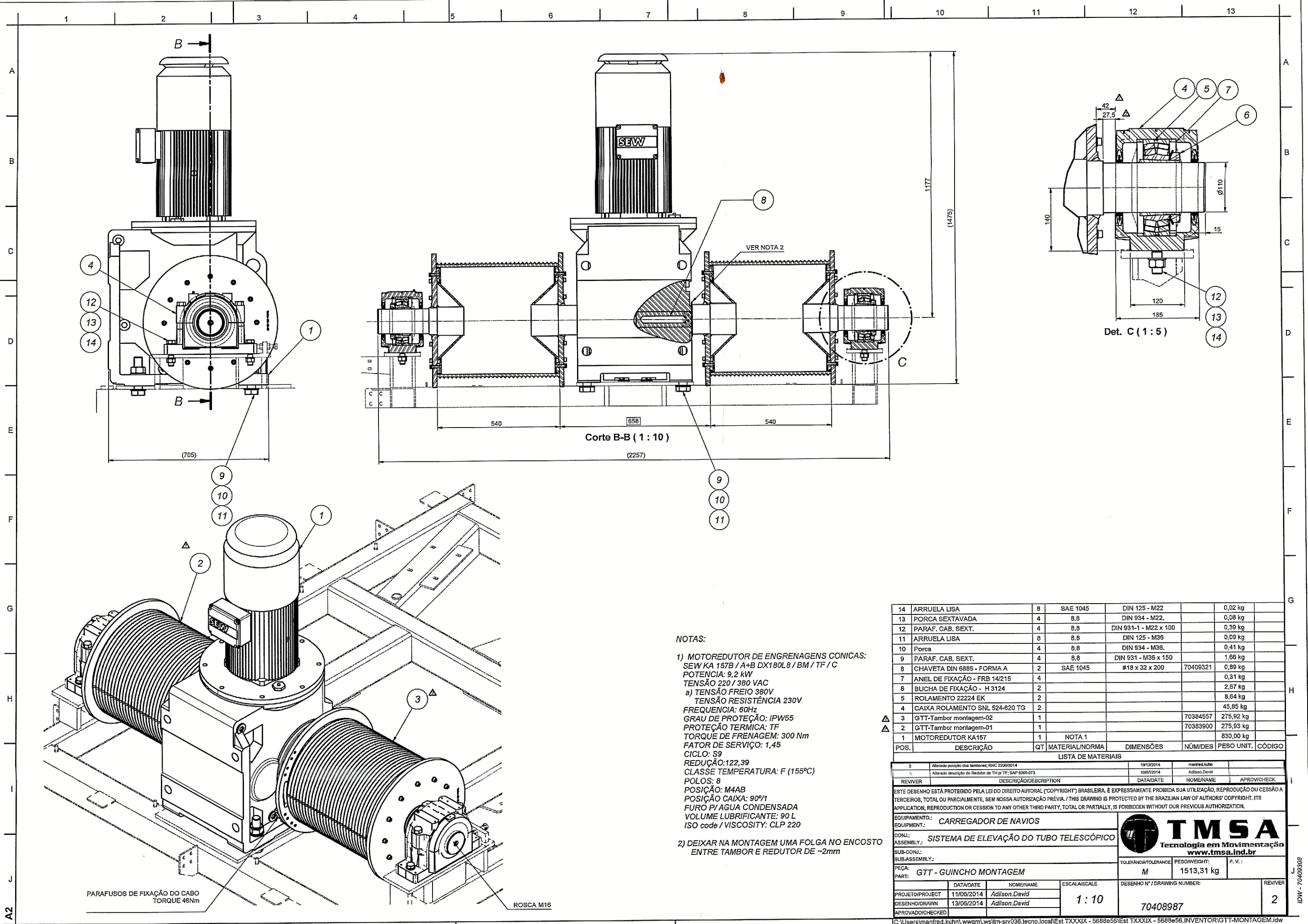
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O CONTEÚDO DESTA OBRA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA FINS COMERCIAIS. A REPRODUÇÃO OU A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA OBRA SEM A PERMISSÃO DO AUTOR É PROIBIDA.

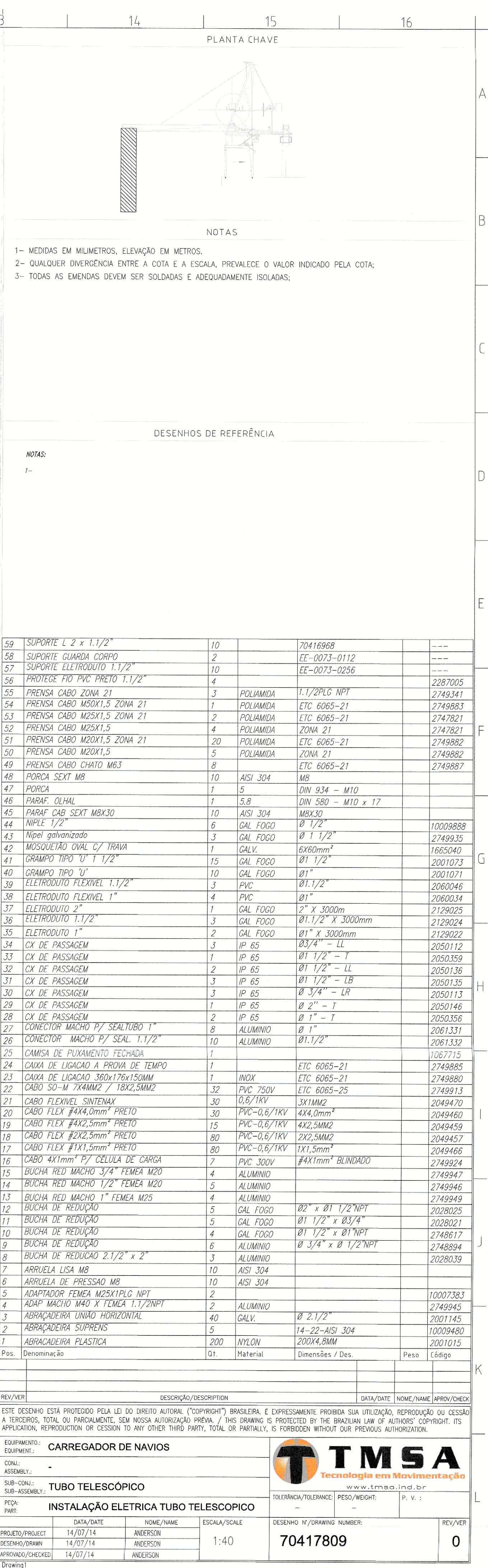


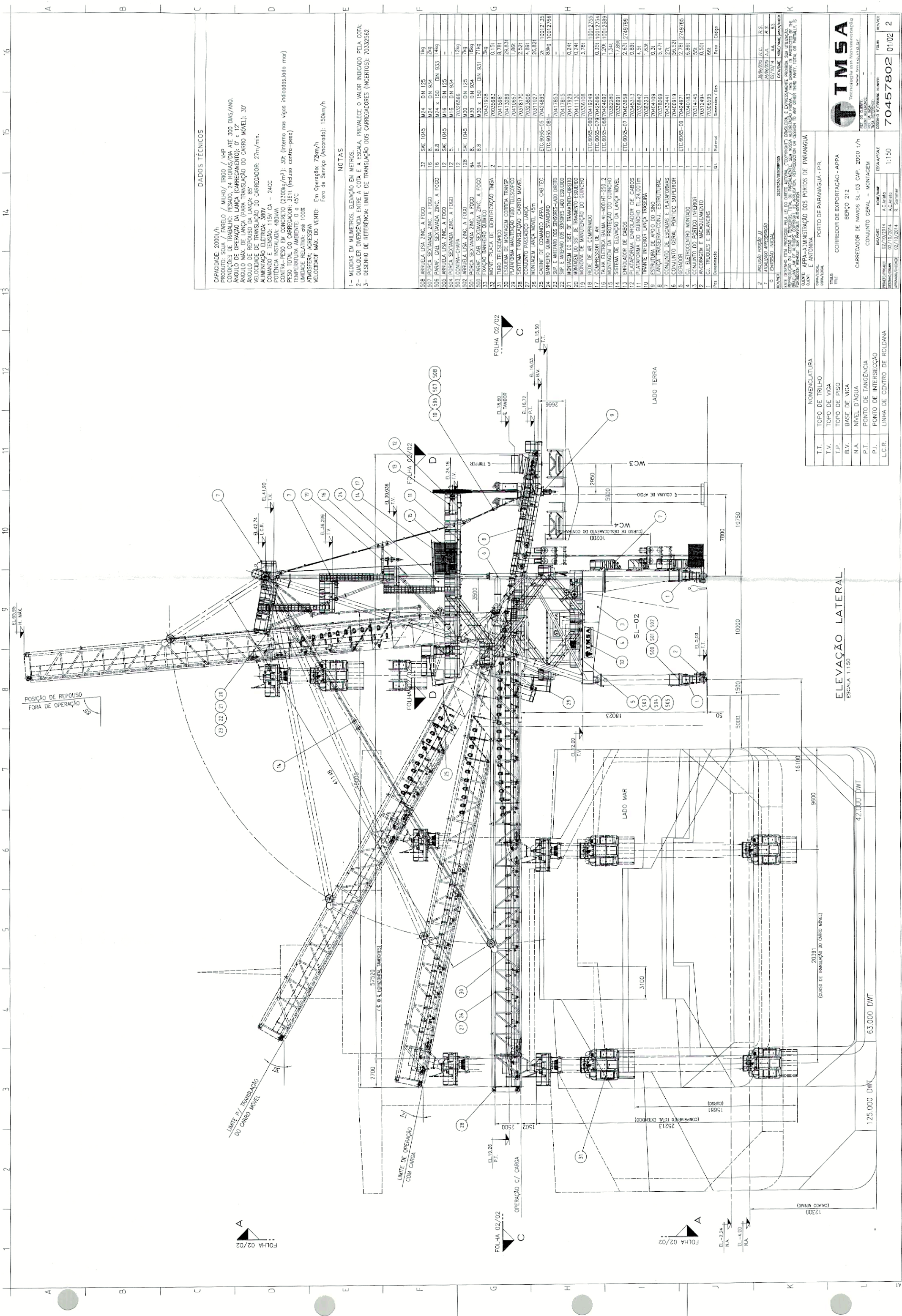
NOTAS:

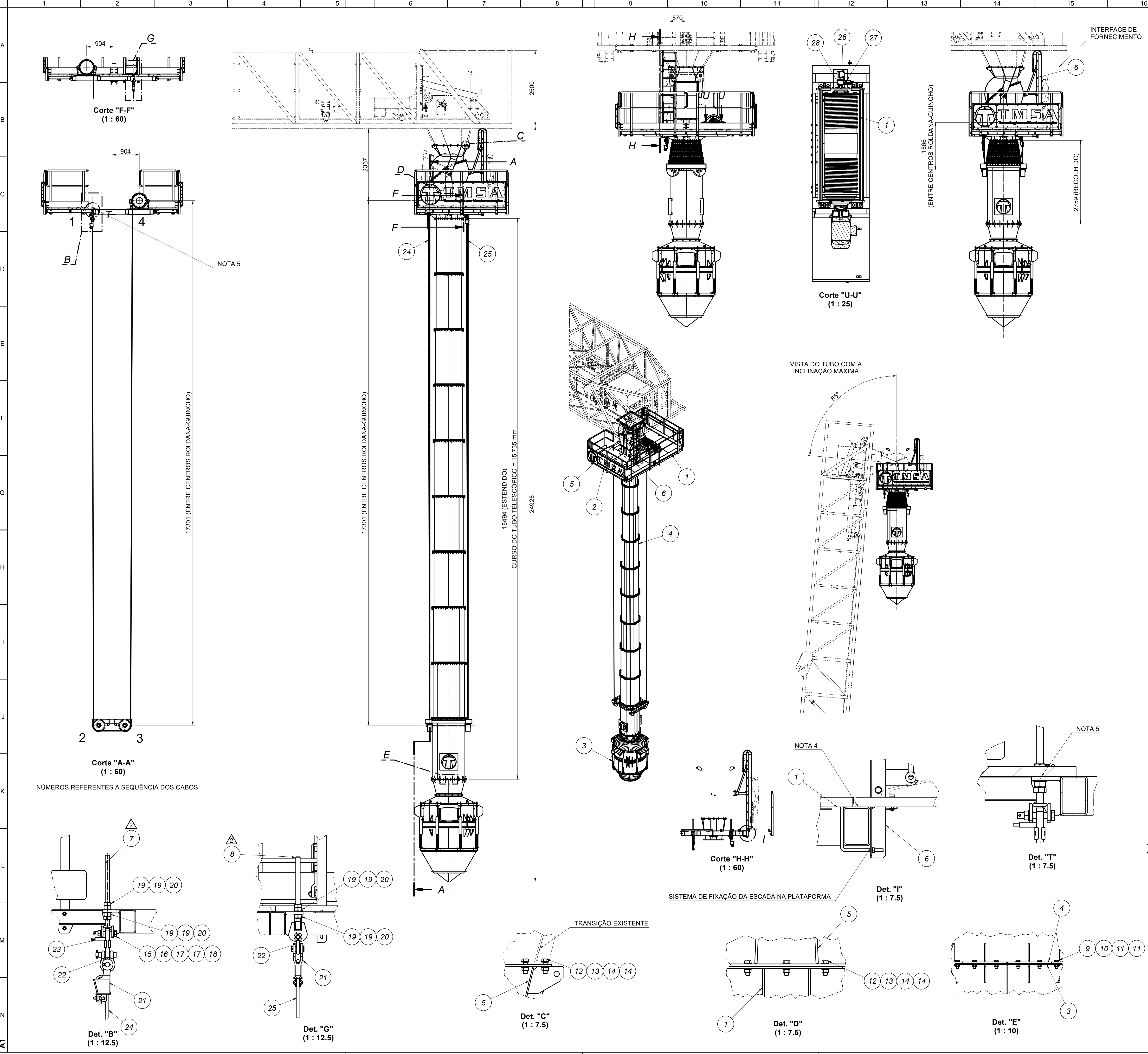
- 1) MOTOREDUTOR DE ENGENHAGENS CONICAS:
SEW KA 157B / A+B DX180L8 / BM / TF / C
POTENCIA: 9,2 kW
TENSÃO 220 / 380 VAC
a) TENSÃO FREIO 380V
TENSÃO RESISTÊNCIA 230V
FREQUENCIA: 60Hz
GRAU DE PROTEÇÃO: IPW55
PROTEÇÃO TERMICA: TF
TORQUE DE FRENAGEM: 300 Nm
FATOR DE SERVIÇO: 1,45
CICLO: S9
REDUÇÃO:122,39
CLASSE TEMPERATURA: F (155°C)
POLOS: 8
POSIÇÃO: M4AB
POSIÇÃO CAIXA: 90°/1
FURO P/ AGUA CONDENSADA
VOLUME LUBRIFICANTE: 90 L
ISO code / VISCOSITY: CLP 220
- 2) DEIXAR NA MONTAGEM UMA FOLGA NO ENCOSTO ENTRE TAMBOR E REDUTOR DE ~2mm

14	ARRUELA LISA	8	SAE 1045	DIN 125 - M22		0,02 kg
13	PORCA SEXTAVADA	4	8,8	DIN 934 - M22		0,08 kg
12	PARAF. CAB. SEXT.	4	8,8	DIN 931-1 - M22 x 100		0,39 kg
11	ARRUELA LISA	8	8,8	DIN 125 - M36		0,09 kg
10	Porca	4	8,8	DIN 934 - M36		0,41 kg
9	PARAF. CAB. SEXT.	4	8,8	DIN 931 - M36 x 150		1,66 kg
8	CHAVETA DIN 6885 - FORMA A	2	SAE 1045	#18 x 32 x 200	70409321	0,89 kg
7	ANEL DE FIXAÇÃO - FRB 14/215	4				0,31 kg
6	BUCHA DE FIXAÇÃO - H 3124	2				2,67 kg
5	ROLAMENTO 22224 EK	2				8,64 kg
4	CAIXA ROLAMENTO SNL 524-620 TG	2				45,85 kg
3	GTT-Tambor montagem-02	1			70384557	275,92 kg
2	GTT-Tambor montagem-01	1			70383900	275,93 kg
1	MOTOREDUTOR KA157	1	NOTA 1			830,00 kg
POS.	DESCRIÇÃO	QT	MATERIAL/NORMA	DIMENSÕES	NÚM/DES	PESO UNIT. CÓDIGO

LISTA DE MATERIAIS					
2	Alterado posição dos tambores; RNC 22/09/2014	19/12/2014	marcelo.junior		
1	Alterado descrição do Redutor de TH p/ TF; SAP 6065-073	10/07/2014	Adilson.David		
REVVER	DESCRIÇÃO/DESCRIPTION	DATA/DATE	NOME/NAME	APROV/CHECK	
ESTE DESENHO ESTÁ PROTEGIDO PELA LEI DO DIREITO AUTURAL ("COPYRIGHT") BRASILEIRA. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA SUA UTILIZAÇÃO, REPRODUÇÃO OU CESSÃO A TERCEIROS, TOTAL OU PARCIALMENTE, SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO PRÉVIA. / THIS DRAWING IS PROTECTED BY THE BRAZILIAN LAW OF AUTHORS' COPYRIGHT. ITS APPLICATION, REPRODUCTION OR CESSATION TO ANY OTHER THIRD PARTY, TOTAL OR PARTIALLY, IS FORBIDDEN WITHOUT OUR PREVIOUS AUTHORIZATION.					
EQUIPAMENTO: CARREGADOR DE NAVIOS					
EQUIPMENT: EQUIPMENT					
CONJ.: SISTEMA DE ELEVAÇÃO DO TUBO TELESCÓPICO					
ASSEMBLY: ASSEMBLY					
SUB-CONJ.: SUB-CONJ.					
SUB-ASSEMBLY: SUB-ASSEMBLY					
PEÇA: GTT - GUINCHO MONTAGEM					
PART: PART					
		DATA/DATE	NOME/NAME	ESCALA/SCALE	DESENHO Nº / DRAWING NUMBER: 70408987
PROJETO/PROJECT		11/06/2014	Adilson.David	1 : 10	
DESENHO/DRAWN		13/06/2014	Adilson.David		
APROVADO/CHECKED					
					2







		17		18		19		20	
TABELA DE TOLERÂNCIAS NÃO INDICADAS									
DE	0,5	3	6	30	120	400	1000	2000	4000
ATE	3	6	30	120	400	1000	2000	4000	8000
SUPERFÍCIES USINADAS	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3
CALDEIRARIA, ESTRUTURA E MONTAGEM FINAL	±0,15	±0,2	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4	±5

CARACTERÍSTICAS DO TUBO TELESCÓPICO				
ALTURA ESTENDIDO	18,494 m	± A ± ROLDANAS EST.	17,301 m	CAPACIDADE
ALTURA RECOLHIDO	2,759 m	± A ± ROLDANAS REC.	1,566 m	MODELO
CURSO DO TUBO	15,735 m			REVESTIMENTO

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO				
PRODUTO	CEREA (MILO, SOJA, FARELO DE SOJA)			
PESO ESPECÍFICO	0,751/m³	GRANULOMETRIA	<0 mm	UNIDADE
ÂNG. DE REPOUSO	-	ÂNG. DE ACOMODAÇÃO	12,5°	ÂNG. DE QUEDA

CARACTERÍSTICAS DO ACIONAMENTO				
MOTOR				
MARCA			CARÇAÇA	132M
POTÊNCIA (CV/kW)	12,5CV	TENSÃO (V)	380	FREQUÊNCIA (Hz)
NºM PÓLOS	4	ROTAÇÃO (RPM)	1800	GRAU PROT.
CATEGORIA	N	ISOLAMENTO	F	METODO PARTIDA
FIG. (FC)	850	REGIME DE SERVIÇO	S1	INV FREQUENCIA

GUINCHO				
MARCA		MODELO		
FORÇA MÁX. CARGA	10.000 kgf	ROTAÇÃO TAMBOR	3,62 rpm	VEL. DO CABO
FORÇA MÁX. CADA CABO	2.500 kgf	DIÂMETRO DO CABO	16 mm	PESO APROXIMADO

CARACTERÍSTICAS DO SUPRESSOR				
MODELO	DSH-9	REVESTIMENTO	CERÂMICO	FAIXA DE CAP.

NOTAS:

1 - FABRICANTE DO GUINCHO, RECOMENDA 3 VOLTAS DE SEGURANÇA (VOLTAS MORTAS).

2 - CABO DE AÇO 16MM-5/8PLG 8X31

3 - TODOS OS PARAFUSOS E FIXADORES PRETOS E OLEADOS (QUANDO HOVER) DEVERÃO SER PINTADOS APÓS A MONTAGEM E TORQUEAMENTO.

4 - AJUSTAR GRADES DE PISO EM OBRA QUANDO REALIZAR MONTAGEM COM A ESCADA.

5 - AJUSTAR GRADES DE PISO EM OBRA QUANDO REALIZAR MONTAGEM DAS BARRAS ROSCADAS DO ESTICADOR.

28	IC	CONECTOR MAGNETICO P/ SENSOR DE VELOCIDADE 4B MAG-2000	1	-	-	0,20 kg	2747531
27	IC	SENSOR PROX INDUT PLAST EX IP66 PNP/NPN 4B P3001V34NAI	1		-	0,59 kg	T0050237
26	IC	SUPORTE UNIVERSAL WHIRLIGIG 8 PULSOS MARCA 4B REF WQ1-4B-8	1	-	-	4,44 kg	2748018
25	IC	CABO AÇO 5/8PLG 8X31	1	42 m	-	7,17 kg	T0000960
24	IC	CABO AÇO 5/8PLG 8X31	1	42 m	-	7,14 kg	T0000960
23	IC	CELULA DE CARGA CAP 5000KG	1		-	0,32 kg	TP0031443
22	IC	MANILHA CURVA PARAF PORCA CONTR GALV FOG CT 6.3TON 22MM	2		-	0,23 kg	T0115678
21	IC	SOQUETE ABERTO CUNHA CABO 5/8PLG	2		-	5,65 kg	TP0023436
20	IC	ARRUELA LISA M30 DIN 125-A AÇO ZINC FOG	4	-	-	0,05 kg	1033184
19	IC	PORCA SEXT M30 DIN 934 - CLASSE REST 8 ZINC FOG	8	-	-	0,24 kg	1649276
18	IC	CONTRAPINO DIN 94 D5X40MM AÇO CARB ZINC FOG	1	-	-	0,01 kg	10013989
17	IC	ARRUELA LISA M24 DIN 125-A AÇO ZINC FOG	2	-	-	0,03 kg	10013990
16	IC	PORCA SEXT M24 DIN 934 - CLASSE REST 8 ZINC FOG	1	-	-	0,11 kg	1649232
15	PI	PARAFUSO COM FURO M24X110	1	-	71809740	0,62 kg	-
14	IC	ARRUELA LISA M16 DIN 125-A AÇO ZINC FOG	84	-	-	0,01 kg	1033076
13	IC	PORCA SEXT M16 DIN 934 - CLASSE REST 8 ZINC FOG	42	-	-	0,03 kg	1647057
12	IC	PARAF CAB SEXT M16X50 DIN 933 8.8 ZINC FOG	42	-	-	0,12 kg	1295180
11	IC	ARRUELA LISA M12 DIN 125-A AÇO ZINC FOG	64	-	-	0,01 kg	10001390
10	IC	PORCA SEXT M12 DIN 934 - CLASSE REST 8 ZINC FOG	32	-	1647060	0,02 kg	1647060
9	IC	PARAF CAB SEXT M12X40 DIN 933 8.8 ZINC FOG	32	-	1298140	0,05 kg	1298140
8	G6	FIXAÇÃO BARRA ROSCADA	1		71811317	4,98 kg	-
7	G5	FIXAÇÃO BARRA ROSCADA P/ CEL. CARGA	1		71809733	3,82 kg	-
6	G4	CJM ESCADA MARINHEIRO	1		71810416	95,14 kg	-
5	G3	RODULA SUPERIOR TUBO TELESCÓPICO	1		71805506	764,02 kg	-
4	G2	TUBO TELESCÓPICO OCTOGONAL	1		71799548	3214,63 kg	-
3	G1	SUPRESSOR PO TMSA + DSH-9	1		71603879	1343,94 kg	-
2	#	TOV038816 - CJ PLACA TMSA - 770 X 2814	2		71811818	97,64 kg	-
1	#	MONTAGEM GERAL PLATAFORMA TUBO TELESCÓPICO	1		71804656	2578,02 kg	-

POS.	EMB.	DESCRIÇÃO	QT	DIMENSÕES	NÚMDES	PESO UNIT.	CÓDIGO
LISTA DE MATERIAIS							
2		Item 7 e 8 sem código na lista, balde das posições 7 e 8 com numeração errada, corrigido conforme SAP0288/2024.		12/09/2024	rafael.castoldi	fabiano.cordella	
1		Emissão Inicial		17/10/2024	fabiano.cordella	fabiano.cordella	
REVIVER		DESCRIÇÃO/DESCRIPTION		DATA/DATE	NOME/NAME	APROV/CHECK	
ESTE DESENHO ESTÁ PROTEGIDO PELA LEI DO DIREITO AUTENTAL ("COPYRIGHT") BRASILEIRA. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA SUA UTILIZAÇÃO, REPRODUÇÃO OU CESSÃO A TERCEIROS, TOTAL OU PARCIALMENTE. SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO PRÉVIA. / THIS DRAWING IS PROTECTED BY THE BRAZILIAN LAW OF AUTHORS' COPYRIGHT. ITS APPLICATION, REPRODUCTION OR CESSATION TO ANY OTHER THIRD PARTY, TOTAL OR PARTIALLY, IS FORBIDDEN WITHOUT OUR PREVIOUS AUTHORIZATION.							
EQUIPAMENTO: CARREGADOR DE NAVIO							
EQUIPMENT: EQUIPMENT							
CONJ.: TUBO TELESCÓPICO							
SUB-CONJ.: SUB-ASSEMBLY							
REQA: MONTAGEM TUBO TELESCÓPICO OCTOGONAL							
PART: PART							
TÍTULO				TÍTULO			
PESO/WEIGHT				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO				TÍTULO			
TÍTULO							